Первое сообщение о молях-малютках (Lepidoptera: Nepticulidae) Калужской области

The first report about nepticulids (Lepidoptera: Nepticulidae) of the Kaluga Area

И. В. Шмытова І. V. Shmytova

Калужский государственный объединенный краеведческий музей. ул. Пушкина, 14, Калуга 248600 Россия. Museum of Regional Studies of Kaluga province. Pushkin Str., 14, Kaluga 248600 Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: чешуекрылые (Lepidoptera), моли-малютки (Nepticulidae), минёры, Калужская область, фаунистика, список, биотопическое распределение.

KEY WORDS: butterflies (Lepidoptera), nepticulids (Nepticulidae), miner, Kaluga Area, faunistic, check-list, biotopic distribution.

РЕЗЮМЕ. Приводится список 9 новых для Калужской области видов молей-малюток (Nepticulidae). Список содержит данные о местонахождениях, фенологии, биотопическом распределении. Работа суммирует результаты новейших полевых сборов, а также литературные данные по изучаемому вопросу.

ABSTRACT. The check-list of nepticulids (Lepidoptera, Nepticulidae) of the Kaluga Area containing 9 new species is presented. Data on localities and phenology, as well as on biotopic distribution of each species are provided. The article is based upon the new collecting in area and scientific works, which were published.

Р. Пуплясис и Г.С. Робинсон отмечают, что фауна Nepticulidae — специализированного семейства примитивных монотризных микрочешуекрылых, распространенных по всему миру, исчерпывающе изучена лишь на севере Европы [Puplesis, Robinson, 2000]. В Европейской части России это семейство почти не изучено, только для некоторых территорий имеются отдельные данные: заповедник "Кивач" -16 видов [Кутенкова, 1989], Саратовская область — 3 вида [Аникин, 2001], Калужская область — 2 вида [Шмытова, 2001]. Для Литвы, где проводились специальные исследования этого семейства, известно 54 вида [Ivinskis, 1993]. Такая низкая степень изученности фауны Nepticulidae связана как с чрезвычайно мелкими размерами этих молей-минёров, так и с трудностями воспитания гусениц.

Настоящее сообщение является обобщением результатов первого полевого сезона, когда проводился планомерный поиск и отлов нептикулид в Калужской области. Кроме этого, при обработке коллекции чешуекрылых фондов Калужского государственного объединенного краеведческого музея нами был выявлен еще 1 вид нептикулид.

Полевые исследования показали, что отлов нептикулид на свет эффективен лишь при применении достаточно мощных источников света (ртутных ламп ДРЛ-250 и -400). Лов на керосино-калильную лампу в различных типах леса не принес результатов. В то же время применение ртутных ламп далеко не всегда определяет результативность отлова. Пока можно сделать вывод, что успех поимки нептикулид зависит от целого ряда факторов. Удалось установить, что наиболее результативным месяцем отлова в Калужской области является июнь (2–3-я декады); лучше всего имаго летят на свет примерно с 0 часов до 1 часа 30 минут ночи при температуре 15–20°C. Наиболее предпочтительным биотопом для отлова в этот период служат опушки широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, а лов в то же время на садово-огородных участках, удаленных от лесных массивов, был безуспешным.

Вторым, к сожалению, гораздо менее результативным методом, был сбор минированных частей кормовых растений и выведение имаго по специальной методике [Puplesis, 1994]. Листовые пластинки или плоды сразу же после срывания помещались в чашки Петри или, реже, в небольшие пластиковые контейнеры, на дно такого садка был уложен кусочек фильтровальной бумаги. Черешок (или плодоножка) обматывались предварительно смоченным кипяченой водой и отжатым кусочком бинта. Садки хранились в тени (в экспедиционных условиях - в картонной коробке), при необходимости бинты смачивались. Таким образом нами были доведены до окукливания ряд видов Diptera, из некоторых вывелись имаго (материал обрабатывается). Что же касается нептикулид, то окуклились только 3 гусеницы двух видов, и вывелся 1 \circlearrowleft лишь одного вида из плодов Acer platanoides (см. рис. 1).

Географические точки сборов даны на карте (рис. 2): $1 - \Gamma$. Калуга; $2 - \Gamma$. Сивково, пригород Γ . Калуги; $3 - \Gamma$

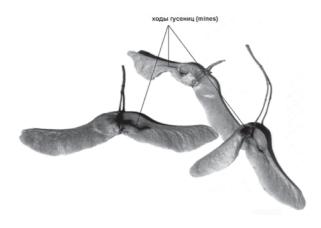


Рис. 1. Плоды Acer platanoides с минами Etainia sericopeza. Fig. 1. Seeds of Acer platanoides with mines of Etainia sericopeza.

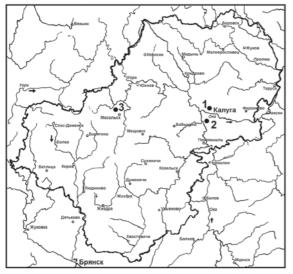


Рис. 2. Места сбора молей-малюток в Калужской области. Fig. 2. Localities of Nepticulidae in Kaluga Area.

урочище Пройдево, 1,5 км на юго-восток от д. Груздово Мосальского p-на.

Определение видов проведено автором статьи, номенклатура дана по работе R. Puplesis [1994].

Обработанный материал хранится в Калужском государственном объединенном краеведческом музее.

Выражаю свою благодарность сотрудникам Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) д.б.н., профессору А.К. Загуляеву и к.б.н. С.В. Барышниковой за ценные консультации по выведению минирующих молей. Исследования проведены при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и администрации Калужской области (грант № 01-04-96011).

Список видов

Stigmella assimilella (Zeller, 1848)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 2 \circlearrowleft \circlearrowleft , 25.06.2001.

Stigmella ruficapitella (Haworth, 1828)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 1 ♂, 20.06.2001.

Stigmella samiatella (Zeller, 1839)

1, учебно-опытный участок с растущим на его границе одиночным дубом (*Quercus robur*), 1 ♂, 16.08.2000.

Stigmella sorbi (Stainton, 1861)

1, "Комсомольская роща", старовозрастный сосняк, 3 \circlearrowleft 7, 10.05.1994.

Ectoedemia albifasciella (Heinemann, 1871)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 6 ੍ਰੀ ਹੀ 1 ੍ਰੀ, 19.06, 3 ੍ਰੀ ਹੀ, 20.06., 1 ੍ਰੀ, 25.06.2001.

Ectoedemia argyropeza (Zeller, 1839)

3, поляна в широколиственном лесу, 1 °С, 11.06.1997.

Ectoedemia heringi (Toll, 1934)

1, учебно-опытный участок с растущим на его границе одиночным дубом (*Quercus robur*), $1 \circlearrowleft$, 29.06.2001.

Ectoedemia longicandella Klimesch, 1953

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 1 \circlearrowleft , 2.07.2001.

Ectoedemia subbimaculella (Haworth, 1828)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 1 $\stackrel{\frown}{\circ}$, 28.06.2001.

Fomoria septembrella (Stainton, 1849)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 1 \circlearrowleft , 19.06., 1 \circlearrowleft , 2.07.2001.

Etainia sericopeza (Zeller, 1839)

2, опушка хвойно-широколиственного леса, 1 ♂, 19.06., 1 ♂, 2.07., 1 ♂ ex larva (27.06–9.07.2001) из плода *Acer platanoides*.

Литература

Аникин В.В. 2001. Чешуекрылые (Lepidoptera) Нижнего Поволжья // Изв. Саратовск. гос. ун-та. Серия биол., вып. спец. С.214–258.

Кутенкова Н.Н. 1989. Чешуекрылые заповедника "Кивач" // Флора и фауна заповедников СССР. Вып.29. М. 59 с.

Шмытова И.В. 2001. Аннотированный список чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Калужской области // Изв. Калужск. общ-ва изуч. природы местного края. Книга 4. С.60–172. Ivinskis P. 1993. Check-list of Lithuanian Lepidoptera. Vilnus: Institute of ecology. 210 p.

Puplesis R. 1994. The Nepticulidae of eastern Europe and Asia: western, central and eastern part. Leiden: Backhuys. 291 p. Puplesis R., Robinson G.S. 2000. A review of the Central and South American Nepticulidae (Lepidoptera) with special

reference to Belize // Bull. nat. Hist. Mus. Lond. (Ent.) Vol.69. No.1. P.3–114.